(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 21. Juli 2005 (21.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/066734 A3

(51) Internationale Patentklassifikation7:

- (72) Erfinder; und
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/013483
- (22) Internationales Anmeldedatum:

27. November 2004 (27.11.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

G06F 3/033

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

DE

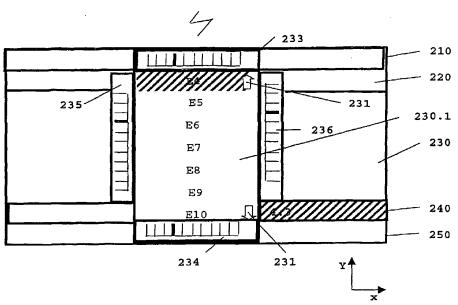
(30) Angaben zur Priorität: 103 60 659.9 23. Dezember 2003 (23.12.2003)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): DAIMLERCHRYSLER AG [DE/DE]; Epplestrasse 225, 70567 Stuttgart (DE).

- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BAUMANN, Markus [DE/DE]; Böheimstrasse 18, 70178 Stuttgart (DE). HELL-WIG, Volker [DE/DE]; Seestrasse 68, 70174 Stuttgart (DE). KNOOP, Carla [DE/DE]; Möhringer Landstrasse 39 b, 70563 Stuttgart (DE). ZACHAY, Armin [DE/DE]; Silcherweg 5, 73098 Rechberghausen (DE).
- (74) Anwälte: GMEINER, Christa usw.; DaimlerChrysler AG, Intellectual Property Management, IPM - C106, 70546 Stuttgart (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: GRAPHICAL USER INTERFACE FOR A MOTOR VEHICLE
- (54) Bezeichnung: BEDIENSYTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG



(57) Abstract: The invention relates to a graphical user interface for a motor vehicle. Said interface comprises a manual actuating element with several degrees of freedom of adjustment for selecting and/or activating entries in a menu structure comprising several menu levels and a screen display containing several representation areas for representing the menu structure. Each representation area comprises at least one field for representing one of the entries and on at least one menu level several entries are arranged in an active representation area, the latter being configured in the form of a list. According to the invention, at least one additional field for representing the position of the current selected entry in the list can be activated and displayed if the number of entries exceeds the maximum number of entries that can be represented in the list. Said interface can be used in motor vehicles.



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 15. Dezember 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf ein Bediensystem für ein Kraftfahrzeug, mit einem manuellen Betätigungsmittel mit mehreren Verstellfreiheitsgarden zur Auswahl und/oder Aktivierung von Einträgen in einer Menüstruktur mit mehreren Menüebenen, und einer Bildschirmanzeige mit mehreren Darstellungsbereichen zur Darstellung der Menüstruktur, wobei die Darstellungsbereiche jeweils mindestens ein Feld zur Darstellung eines der Einträge umfassen, wobei in mindestens eine Menüebene in einem aktiven Darstellungsbereich mehrere Einträge in einem als Liste ausgeführten Darstellungsbereich angeordnet sind. Erfindungsgemäss ist mindestens ein zusätzliches Feld zur Darstellung der Position des aktuell ausgewählten Eintrags in der Liste aktivierbar und darstellbar, wenn eine Anzahl der Einträge eine Anzahl der maximal in der Liste darstellbaren Einträge übersteigt. Verwendung in Kraftfahrzeugen.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/013483

		<u>L</u>	
A. CLASSI IPC 7	FICATION OF SUBJECT MATTER G06F3/033		
According to	o International Patent Classification (IPC) or to both national classifica	ation and IPC	
	SEARCHED	anon and a	
Minimum do	ocumentation searched (classification system followed by classification	on symbols)	<u> </u>
IPC 7	G06F		
Documentat	tion searched other than minimum documentation to the extent that s	auch documents are included in the fields so	əarched
Electronic da	ata base consulted during the international search (name of data base	se and, where practical, search terms used	1)
EPO-In	ternal, WPI Data		
C. DOCUME	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the rele	evant passages	Relevant to claim No.
χ	DE 101 12 973 A1 (CAA AG)		1-6
	2 October 2002 (2002-10-02)		
	paragraphs '0001! - '0005!; figur 3.4a-4c	`es	
	3,4a-4C paragraphs '0037! - '0041!		
	paragraph '0065!	·	
x	EP 1 132 829 A (HITACHI, LTD)		1-6
^	12 September 2001 (2001-09-12)		1-0
	paragraph '0100!; figures 35a,35b)	
	paragraphs '0105! - '0107!		
x	US 6 590 595 B1 (WAGNER ANNETTE E	T AL	1-6
^	8 July 2003 (2003-07-08)	I AL)	1-0
	column 4, lines 31-50		
	column 17, lines 1-38; figure 32		
		_/	
		-/ 	
X Furth	her documents are listed in the continuation of box C.	X Patent family members are listed i	n annex.
° Special ca	tegories of cited documents :	"T" later document published after the inte	ernational filing date
"A" docume	ent defining the general state of the art which is not lered to be of particular relevance	or priority date and not in conflict with cited to understand the principle or the	the application but
"E" earlier d	document but published on or after the international	invention "X" document of particular relevance; the o	
filing d "L" docume	ent which may throw doubts on priority claim(s) or	cannot be considered novel or cannot involve an inventive step when the do	be considered to
which i	is sited to establish the nublication data of another	"Y" document of particular relevance; the cannot be considered to involve an in-	claimed invention
	ent referring to an oral disclosure, use, exhibition or	document is combined with one or mo ments, such combination being obviou	ore other such docu-
"P" docume	ent published prior to the international filing date but	in the art.	·
	nan the priority date claimed actual completion of the international search	"&" document member of the same patent Date of mailing of the international sea	,
	,	_	
2	August 2005	15/09/2005	
Name and m	nailing address of the ISA	Authorized officer	
	European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel (231, 70) 240, 2040, Th. 24 651, app. cl		
	Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,	Arranz. J	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Interional Application No
PCT/EP2004/013483

		PC1/EP2004/013483					
	(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT ategory © Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Relevant to claim No.						
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages		Helevant to claim No.				
Х	"PAGER BAR" IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, IBM CORP. NEW YORK, US, vol. 37, no. 1, January 1994 (1994-01), page 483, XP000428855 ISSN: 0018-8689 the whole document		1-6				
X	US 5 550 969 A (TORRES ET AL) 27 August 1996 (1996-08-27) column 3, lines 8-55; figure 2		1-6				

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Inter Conal Application No PCT/EP2004/013483

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family Publication member(s) date		Publication date
DE 10112973	A1	02-10-2002	NONE		
EP 1132829	A	12-09-2001	JP 2001195 CN 1306 EP 1132 US 2001007	261 A 2829 A2	19-07-2001 01-08-2001 12-09-2001 12-07-2001
US 6590595	B1	08-07-2003	NONE		
US 5550969	Α	27-08-1996	EP 0488 JP 1954 JP 4267	768 A1 925 A2 208 C 426 A 145 B	29-05-1992 03-06-1992 28-07-1995 24-09-1992 26-10-1994

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

onales Aktenzeichen PCT/EP2004/013483

A.	KLA	SSIF	ZIERUNG	DES	ANMEL	DUNC	SGEC	ENSTAN	DES
TF) K	7	GOSE	2 / ń	23				

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) $IPK \ 7 \ G06F$

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 101 12 973 A1 (CAA AG) 2. Oktober 2002 (2002-10-02) Absätze '0001! - '0005!; Abbildungen 3,4a-4c Absätze '0037! - '0041! Absatz '0065!	1-6
X	EP 1 132 829 A (HITACHI, LTD) 12. September 2001 (2001-09-12) Absatz '0100!; Abbildungen 35a,35b Absätze '0105! – '0107!	1-6
x	US 6 590 595 B1 (WAGNER ANNETTE ET AL) 8. Juli 2003 (2003-07-08) Spalte 4, Zeilen 31-50 Spalte 17, Zeilen 1-38; Abbildung 32	1-6

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen	X Siehe Anhang Patentfamilie
 Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist 	kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 2. August 2005	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 15/09/2005
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk	Bevollmächtigter Bediensteter
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Arranz, J

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Intersonales Aktenzeichen
PCT/EP2004/013483

C.(Fortsetz	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht komi	menden Teile Betr. Anspruch Nr.
X	"PAGER BAR" IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, IBM CORP. NEW YORK, US, Bd. 37, Nr. 1, Januar 1994 (1994-01), Seite 483, XP000428855 ISSN: 0018-8689 das ganze Dokument	1-6
X	US 5 550 969 A (TORRES ET AL) 27. August 1996 (1996-08-27) Spalte 3, Zeilen 8-55; Abbildung 2	1-6

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internal nales Aktenzeichen
PCT/EP2004/013483

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung	
DE	10112973	A1	02-10-2002	KEI	NE .	
EP	1132829	Α	12-09-2001	JP CN EP US	2001195412 A 1306261 A 1132829 A2 2001007980 A1	19-07-2001 01-08-2001 12-09-2001 12-07-2001
US	6590595	B1	08-07-2003	KEII	 VE	
US	5550969	A	27-08-1996	CA EP JP JP JP	2052768 A1 0488925 A2 1954208 C 4267426 A 6085145 B	29-05-1992 03-06-1992 28-07-1995 24-09-1992 26-10-1994